

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70 250

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 68b, 24

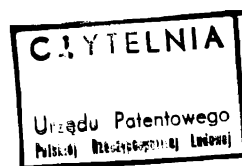
Zgłoszono: 15.09.1971 (P. 150 504)

Pierwszeństwo: _____

MKP E05c 9/12

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 29.04.1974



Twórca wynalazku: Jan Wojdaszka

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów Przemysłu Organicznego,
Warszawa (Polska)

Mechanizm do zdalnego otwierania i zamykania wywietrzników okien lub okien

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm do zdalnego otwierania i zamykania wywietrzników okien lub samych okien z zawiasami umieszczonymi w poziomej płaszczyźnie. Wynalazek w szczególności nadaje się do zastosowania w pomieszczeniach wysokich lub z utrudnionym dostępem do okien, jak hale produkcyjne, świetlice, kina, restauracje itp., gdzie ręczne zamykanie i otwieranie jest bardzo uciążliwe lub wręcz niemożliwe.

Dotychczas powszechnie stosowane okna z wywietrznikami są z reguły zaopatrzone w rygle zatrzaskowe, a otwieranie i zamykanie ich odbywa się za pomocą długich prętów zaopatrzonych na końcu w haczyk. Ten wyjątkowo niedogodny sposób obsługi w odniesieniu do wywietrzników umieszczonych na znacznych wysokościach, z utrudnionym dostępem do okien, staje się niemożliwy. Spotykane różnego rodzaju urządzenia, stanowiące doraźne rozwiązania konstrukcyjne, są niedogodne w obsłudze, o znacznych rozmiarach, często psują estetykę wnętrza lub elewacji budynku, a brak cech uniwersalności eliminuje możliwość powszechnego ich stosowania. Poza tym te urządzenia nie dają możliwości regulacji kąta otwarcia wywietrznika i nie gwarantują pewnego i szczelnego zamknięcia. Mechanizm według wynalazku usuwa wymienione wady i nadaje się do powszechnego stosowania w różnego rodzaju oknach, co przy uruchomieniu seryjnej produkcji obniży znacznie koszt wykonania.

Wynalazek jest przykładowo wyjaśniony na rysunku, gdzie fig. 1 pokazuje ogólny widok w płaszczyźnie okna, fig. 2 — ogólny widok w przekroju okna, fig. 3 — widok samego mechanizmu dźwigniowo-zębatkowego z góry, fig. 4, 5, 6 — szczegóły w przekroju.

Mechanizm według wynalazku składa się z obudowy 1, w której są umieszczone dwie przesuwne krzywoliniowe zębaki 2 i współpracujące z nimi kółko zębate 3 osadzone obrotowo na sworzniu 4 dźwigni 5. Dźwignia 5 jest osadzona obrotowo na sworzniu 6. Do zębatek są przymocowane linki stalowe 7 służące do sterowania mechanizmem z dowolnej odległości. Obudowa mechanizmu posiada zawias 8 przymocowaną do futryny okna, umożliwiającą obrót całego mechanizmu w płaszczyźnie poziomej podczas otwierania i zamykania wywietrznika. Do ramy wywietrznika jest przymocowany prowadnik 9 z rolkami 10 zmniejszającymi opory mechanizmu podczas obsługi. Dźwignia 5 w położeniu zamknięcia jest ustawiona pod pewnym kątem do płaszczyzny okna, co umożliwia regulację docisku wywietrznika poprzez przesunięcie prowadnika w prawo lub w lewo w płaszczyźnie

okna. Linki stalowe są przymocowane do zębatek za pomocą nakładki zaciskowej 11 w kształcie litery C i wkrętu 12. Z obudowy mechanizmu linki wyprowadzone są poprzez otwory zabezpieczone przelotkami z tworzywa sztucznego i osłonięte osłoną 13, zamocowaną do ściany lub umieszczoną pod tynkiem, zaopatrzoną w kształtki 14 z tworzywa lub innego materiału zabezpieczającego linki przed nadmiernym wycieraniem. Kształtki te umożliwiają przestrzenne ułożenie linek z omnięciem różnego rodzaju przeszkód, jak parapety, przewody elektryczne, rurociągi itp. Sterowanie linkami odbywa się za pomocą prostego ręcznego mechanizmu dźwigniowego 15 lub dowolnego mechanizmu napędzanego elektrycznie, pneumatycznie względnie hydraulicznie, umieszczonego w miejscu łatwo dostępnym dla obsługi. Podczas ruchu zębátky dolnej w prawo, następuje obrót dźwigni 5 na sworzniu 6 i obracanie się koła zębatego 3 na sworzniu 4, wskutek czego następuje przesunięcie zębátky górnej wraz z linką w lewo. Dźwignia 5 obracając się naciska na rolkę zewnętrzną prowadnika 9, powodując otwarcie wywietrznika o kąt zależny od wielkości przesunięcia linki i zębátky dolnej.

Mechanizm jest samohamowany, dzięki czemu wywietrznik można otworzyć o dowolny kąt w zakresie pracy mechanizmu. W celu zamknięcia wywietrznika należy za pomocą mechanizmu 15 i linki stalowej przesunąć górną zębátkę w prawo do oporu. Mechanizm 15 jest tak skonstruowany, że przy nieznacznej sile ręki powoduje maksymalny naciąg linki w położeniu zamknięcia i utrzymanie wszystkich elementów ruchomych pod napięciem sprężystym linki. Proponowane rozwiązanie według wynalazku umożliwia jednoczesną obsługę kilku wywietrzników za pomocą jednego mechanizmu napinającego linki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Mechanizm do zdalnego otwierania i zamykania wywietrzników okien lub okien, **znamienny** tym, że w obudowie (1) umieszczone są dwie mogące przesuwać się zębátky krzywoliniowe (2) oraz współpracujące z nimi kółko zębate (3) osadzone obrotowo na sworzniu (4) dźwigni (5) przy czym ruch jednej zębátky w prawo powoduje obrót dźwigni (5) wokół sworznia (6) z jednoczesnym przesunięciem drugiej zębátky w lewo.

2. Mechanizm według zastrz. 1, **znamienny** tym, że obudowa (1) posiada zawiasę (8) przymocowaną do futryny okna, umożliwiającą obrót całego mechanizmu w płaszczyźnie poziomej podczas otwierania i zamykania wywietrznika.

3. Mechanizm według zastrz. 1 i 2, **znamienny** tym, że do ramy wywietrznika jest przymocowany prowadnik (9) z rolkami (10), między którymi może przesuwać się dźwignia (5).

4. Mechanizm według zastrz. 1, 2 i 3, **znamienny** tym, że zębátky (2) zaopatrzone są w zaciski do linek, składające się z kostki (11) z nawierconymi dwoma otworami, nakładki zaciskowej (12) o kształcie litery C i wkrętu (13).

